# 新しい成人歯科健康診査のご案内

# 生活歯援プログラム

(標準的な成人歯科健診プログラム・保健指導マニュアル)

# 生活歯援プログラムとは?

日本歯科医師会が提唱する 新しい歯科健診プログラムです。 受診された方の生活習慣などの 問題点を見つけ、一緒に改善していく 「一次予防」が大きなポイントです。



生活習慣病の 予防を 目指します





# 今までの「歯科健診」と、ここが違います!

まずは質問紙票に記入するだけなので記入場所は自宅、職場、健診会場など

自由に設定できます。

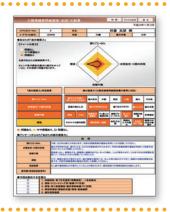


スクリーニングを目的としたこの健診では、 必ずしも歯科医師による **| 腔内診査が** 必要ではありません。

(判定の結果、精密検査が必要な場合には、

歯科医院受診をお勧めします)

パソコンに入力後、判定結果を すぐにプリントアウトできます。 見やすいレーダーチャートに加え、 具体的なアドバイスが出力され、 その場ですぐに簡単な指導ができます。







地域の歯科医院

判定結果による保健指導の

フォローアップは健診会場で行うほか、 事業所や地域の歯科医院など

自由に設定\*することができます。

※歯科医院での実施にあたってはお近くの歯科医師会 にご相談ください。

質問紙票やプログラム等は 日本歯科医師会のホームページから どなたでもダウンロードして、

市町村、事業所で活用できます。

(詳細はダウンロードした取扱説明書をご覧ください)



# 新しい成人歯科健診の流れ

質問紙票による評価

質問紙票に記入してもらいます

自宅・職場・保健センター (健診場所)



お口の状態や生活習慣の判定をします



その場で簡単な 指導もできます

低い

中程度

高い

「あなたの歯の健康力」をお知らせ

健康相談や保健指導または情報提供



保健指導・フォローアップ

歯科衛生士歯科医師など

# 保健行動目標を設定

- 個人面談
- ・グループワークによる健康相談

## 継続的な支援 月1回・3ヵ月間 (実技指導など)

# 評価

- 質問紙票で再度判定
- ・保健行動目標の到達の度合い など

歯科医院での精密検査が必要な場合





# わずか20問の質問に答えるだけ

Q1 現在、ご自分の歯や口の状態で気になることはありますか	1. はい 2. いいえ
Q1で「1. はい」と回答した方へ:該当する項目を全てご記入ください。Q1で「2. いいえ」の	場合、下記6項目は全て「2. いいえ」とする。
1.噛み具合が気になる	1. はい 2. いいえ
2.外観が気になる	1. はい 2. いいえ
3.発話が気になる	1. はい 2. いいえ
4.口臭が気になる	1. はい 2. いいえ
5.痛みが気になる	1. はい 2. いいえ
6.その他( )	1. はい 2. いいえ
Q2 ご自分の歯は何本ありますか かぶせた歯(金歯・銀歯)、さし歯、根だけ残っている歯も本数に含めます ⇒本数もご記入ください( )本	1.19本以下 2.20本以上 歯の本数( )本
Q3 自分の歯または入れ歯で左右の奥歯をしっかりとかみしめられますか	1. 左右両方かめる 2. 片方 3. 両方かめない
Q4 歯をみがくと血がでますか	1. いつも 2. 時々 3. いいえ
Q5 歯ぐきがはれてブヨブヨしますか	1. いつも 2. 時々 3. いいえ
Q6 冷たいものや熱いものが歯にしみますか	1. いつも 2. 時々 3. いいえ
Q7 かかりつけの歯科医院がありますか	1. はい 2. いいえ
Q8 仕事が忙しかったり休めず、なかなか歯科医院に行けないことがありますか	1. はい 2. いいえ
Q9 現在、次のいずれかの病気で治療を受けていますか	1. はい 2. いいえ
Q9で「1. はい」と回答した方へ:該当する項目を全てご記入ください。Q9で「2. いいえ」の:	場合、下記3項目は全て「2. いいえ」とする。
1.糖尿病の治療を受けている	1. はい 2. いいえ
2.脳卒中の治療を受けている	1. はい 2. いいえ
3.心臓病の治療を受けている	1. はい 2. いいえ
Q10 家族や周囲の人々は、日頃歯の健康に関心がありますか	1. はい 2. どちらともいえない 3. いいえ
Q11 自分の歯には自信があったり、人からほめられたことがありますか	1. はい 2. どちらともいえない 3. いいえ
Q12 普段、職場や外出先でも歯を磨きますか	1. 毎回 2. 時々 3. いいえ
Q13 間食(甘い食べ物や飲み物)をしますか	1. 毎日 2. 時々 3. いいえ
Q14 たばこを吸っていますか	1. はい 2. いいえ
Q15 夜、寝る前に歯をみがきますか	1. 毎日 2. 時々 3. いいえ
Q16 フッ素入り歯磨剤(ハミガキ)使っていますか	1. はい 2. いいえ 3. わからない
Q17 歯間ブラシまたはフロスを使っていますか	1. 毎日 2. 時々 3. いいえ
Q18 ゆっくりよく噛んで食事をしますか	1. 毎日 2. 時々 3. いいえ
Q19 歯科医院等で歯みがき指導を受けたことはありますか	1. はい 2. いいえ
Q20 年に1回以上は歯科医院で定期健診を受けていますか	1. はい 2. いいえ

質問紙票やプログラムは日本歯科医師会のホームページから、どなたでもダウンロードできます。



# → 受診者を歯援(支援)する結果票

## 口腔保健質問紙調査(初回)の結果

印刷

ファイル出力

戻る

平成24年11月15日

システムID(オートNo)	2	氏名			
ューサ・ID (ID番号)	123456 年齢		52歳	歯の本数	22本

#### ●あなたの「歯の健康力」

#### 【チャートの見方】

- :問題なし
- :やや課題あり
- ■:問題あり

太線があなたの診断結果です。

オレンジ色や黄色の部分に線がかかっていると、その領域に問題があります。



#### 「歯の健康力」判定結果

## 歯の健康力(口腔保健質問紙調査票の質問に対応)

困りごと・QOL	
自覚症状・口腔内状態	
保健行動	
環境	

	の状態で ことがある	噛み具合	外観	発話	口臭	痛み	その他
奥歯の	歯みしめ	歯みがき時の出血 歯ぐき(		ブヨブヨ	歯にしみる	歯の本数	
間食	たばこ	就寝前の 歯磨き	フッ素入り 歯磨き剤	歯間ブラ シ・フロス	ゆっくり 噛む	歯磨き指導	定期健診
かかりつけ歯科医院		歯科医院	完へ通院	病気の治人々の関が心		自信を 持てる歯	職場や外 出先の歯 磨き

- ■:問題あり、■:やや課題あり、口:問題なし
- ●マント しかこれも「たかもの歩の時事士」

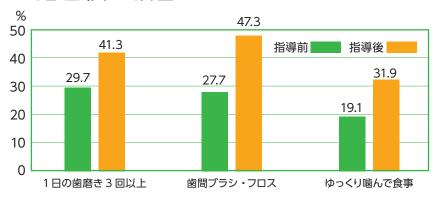
	総評
困りごと・QOL	口臭、などの心配ごとがあります。今回の保健指導の機会を利用してよく相談してください。
自覚症状·口腔内状態	歯みがき時の出血、歯がしみる、などの自覚症状がみられます。今回の保健指導の機会を利用して改善方法などについてよく相談してください。
保健行動	間食をしない、禁煙をする、就寝前に歯磨きをする、ゆっくり噛む、ことが望まれます。これまでの生活習慣を直して、できるところから改善していきましょう。
環境	やや、環境の変化が望まれます。歯の健康の維持には、本人の取り組みだけでなく、周囲の支援的環境が必要です。今回の保健指導の機会を利用して相談してください。
受診勧奨	むし歯や歯周病などが進行していることが疑われます。歯科医院での精密検査をお勧めします。
備考欄(唾液検査結果等)	

#### ●今回お勧めする支援は

0	1. 知識提供・気づき支援型(情報提供) →全員該当
0	2. 相談・カウンセリング型(動機づけ支援)
0	3. 環境・受け皿整備型(歯科受診動機づけ支援)
0	4. 実技指導型(積極的支援)職域・医療機関
0	5. 歯科受診勧奨

# →「生活歯援プログラム」の効果

# ○ 指導による生活習慣の改善



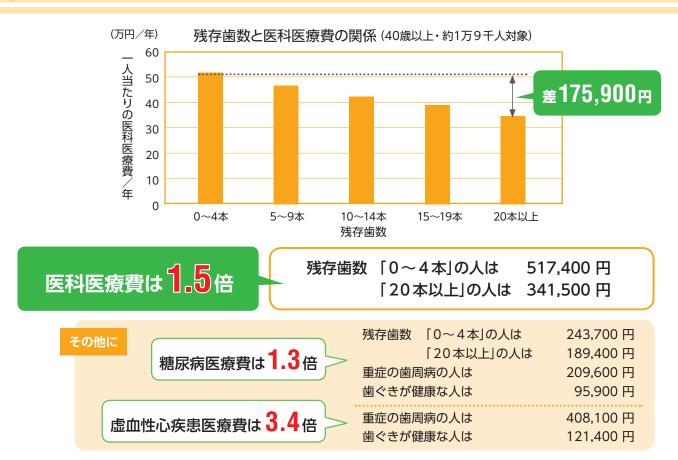
# ○ 受診者の地域の歯科医院への受診状況

たった1回の保健指導で歯科医療機関への受診行動が変容! 早めの受診により治療回数や治療費用の削減が期待できます。

	実施場所	受診者数 (名)	割合 ( / 59名)	割合(第2回/第3回)
第1回 保健指導	市役所内健診会場	59	100%	
第2回 保健指導	協力歯科医院	40	68%	100%
第3回 保健指導	協力歯科医院	23	39%	58%

出典: 埼玉県歯科医師会モデル事業報告書(2010年3月)より

# **歯が多く残っている人ほど年間医科医療費が少ない**



出典: 香川県歯科医師会 「平成22年度香川県歯の健康と医療費に関する実態調査」より



# 🕝 歯科から発信する様々な歯援(支援)

# 咀嚼指導(食べ方)は取り組みやすい「肥満対策」です

# しっかり噛んで食べると…

早食いを防止し、満腹感 が得られやすく、食べ 過ぎ・ドカ食いを防止 します

交感神経が刺激され、 代謝が活発になり、消費 カロリーが増加します

# 肥満の 解消•予防

視床下部からホルモン (神経ヒスタミン)が分泌 され、食欲を抑制します

ゆっくり、よく味わうこ とになり、うす味、少量 でも十分な満足感が得 られます

出典: 厚生労働省「保健指導における学習教材集」を参考

# 歯科医院は禁煙支援に最適な場所です

禁煙により数週間で歯周組織は本来の反応を示すようになり、お口が健康になります。 定期受診をする歯科医院で、その変化をご自身で確認することができます。



1日20本約30年間喫煙した人の口のなか



禁煙後



禁煙して、定期的に歯のクリーニングを受けなが ら、約10年経過すると…

出典:日本歯科医師会雑誌53巻第4号 「歯周病の考え方の変遷と危険因子」より

# お口の健康は全身の健康と深い関係があります



8020推進財団 歯とお口の健康小冊子 「からだの健康は歯と歯ぐきから」 より改変

生活歯援プログラム、禁煙支援など各種ツールは日本歯科医師会HPからどうぞ https://www.jda.or.jp/program/

## 日本歯科医師会

〒102-0073 東京都千代田区九段北4丁目1番20号 地域保健課 TEL 03-3262-9211 FAX 03-3262-9885

事 務 連 絡 平成 26 年 5 月 26 日

都道府県後期高齢者医療主管課 都道府県後期高齢者医療広域連合

御中

厚生労働省保険局高齢者医療課

後期高齢者医療の被保険者に係る歯科健康診査について(参考資料の送付)

平成 26 年 3 月 31 日付厚生労働省発保 0331 第 3 号「平成 26 年度後期高齢者 医療制度事業費の国庫補助について」により、平成 26 年度後期高齢者医療制度 事業費補助金の補助対象となる健康診査事業に歯科健康診査を新たに追加した ところです。

今般、公益社団法人日本歯科医師会(以下「日本歯科医師会」という。)及び一般社団法人老年歯科医学会の共同により別添「高齢者歯科口腔健診票(例示)」、「高齢者歯科口腔保健質問票(案)」及び「(資料)評価法案」(以下、「高齢者歯科口腔健診票等」という。)が例示されたので、今後、健診項目の選定に当たり、各都道府県歯科医師会等関係機関と調整を行う際に、ご参照下さい。

なお、これら高齢者歯科口腔健診票等は、日本歯科医師会から各都道府県歯 科医師会に対しても送付される予定です。

## 高齢者歯科口腔健診票(例示)



別紙1

年	月	Я	記入者	
-	л	$\vdash$	ᇟᄼᅩ	

氏	名				男・女	生年月日	明・	大・昭	年 月	日(	歳)
<i>1</i> ÷	=c	(〒	_	)		TEL	(	)	_		
住	所					身長	cm	体重	kg	BMI	

<u>以下の囲み内の内容を適宜参考にして、健診項目を作成すること。ただし口腔機能に着目した咀嚼能力評価、舌</u>機能評価、嚥下機能評価については1項目以上を選択することが望ましい。

※1~7については(別紙3)評価法案を参照のこと(これはあくまで例示であり状況に応じ実施すること)

■歯の状態
-------

右	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	左

記入にあたり用いる記号 (例)

健全 : /

う蝕歯 : C (未処置歯) 処置歯 : ○ 喪失歯 : △ 欠損補綴歯 : FD.PD.I n ブリッジの場合 Br

- •現在歯数(本)処置歯数(本)未処置歯数(本)
- ・義歯の部位(上顎 総義歯・局部 下顎 総義歯 局部)
- ・義歯の状況 (有→適合状況 良好・義歯不適合・義歯破損 無→義歯の必要性 あり・なし)
- ・インプラント(有・無)
- ■咬合の状態※1 (評価法は資料における評価から選択)
- ■咀嚼能力評価※2 ( 良好・普通・要注意 )(評価法は資料における問診・実測評価から選択)
- ■舌機能評価※3 (良好・普通・要注意 )1)舌の力(舌圧計等)2)舌の巧緻性 (評価法は資料における実測評価から選択)
- ■嚥下機能評価※4 ( 良好・普通・要注意 )(評価法は資料における問診・実測評価から選択)
- ■粘膜の異常:なし・あり()
- ■口腔衛生状況※5 (評価法は資料における評価から選択)
- ■口腔乾燥※6 (評価法は資料における評価から選択)
- ■歯周組織の状況※7 (評価法に関しては資料参照)

## 健診結果

- 問題なし
- ・要指導:口腔清掃・義歯管理・食事指導・その他(
- ・要治療:う蝕・歯周疾患・義歯・その他(
- その他特記事項(

## 高齢者歯科口腔保健質問票 (案)

Q1 現在、ご自分の歯や口の状態で気になることはありますか はい いいえ

Q1-2 Q1 で「はい」の場合、該当するもの**全てに**〇をつけてください

1 噛み具合、2. 外観、3. 発話、4. 口臭、5. 痛み、6. 飲み込みにくい 7. 口の渇き

8. 歯科治療が中断している 9. 義歯(入れ歯)の具合がわるい 10. その他

Q2 ご自分の歯は何本ありますか

(かぶせた歯(金歯・銀歯)、さし歯、根だけ残っている歯も本数に含めます) なお成人の歯の総本数は親知らずを含めて32本です)

20 本以上 19 本以下⇒本数をご記入ください( )本

Q3 自分の歯または入れ歯で左右の奥歯をしっかりとかみしめられますか

左右両方かめる 片方 両方かめない

Q4 歯をみがくと血がでますか

いつも 時々 いいえ

Q5 歯ぐきが腫れてブヨブヨしますか

いつも 時々 いいえ

Q6 冷たいものや熱いものが歯にしみますか

いつも 時々 いいえ

Q7 かかりつけの歯科医院がありますか

はい いいえ

Q8 現在、次のいずれかの病気で治療を受けていますか

⇒該当するもの全てに○をつけてください.

過去にかかったことがあるが、現在は治療をうけていないものには×をつけてください.

1. 糖尿病、2. 脳卒中、3. 心臓病、4. がん、5. 肺疾患(肺炎含む)、6. 骨粗鬆症

Q9 自分の歯には自信があったり、人からほめられたことがありますか

はい どちらともいえない いいえ

Q10 間食(甘い食べ物や飲み物)をしますか

毎日 時々 いいえ

Q11 たばこを吸っていますか

はい いいえ

Q12 夜、寝る前に歯をみがきますか

Q15 ゆっくりよく噛んで食事をしますか

毎日 時々 いいえ

Q13 フッ素入り歯磨剤 (ハミガキ) を使っていますか

はい いいえ わからない

Q14 歯間ブラシまたはフロス(糸ようじ)を使っていますか 毎日 時々 いいえ

毎日 時々 いいえ

Q16 歯科医院等で歯みがき指導を受けたことはありますか

はい いいえ

Q17 年に1回以上は歯科医院で定期健診を受けていますか

はい いいえ

Q18 半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか

はい いいえ

Q19 お茶や汁物等でむせることがありますか

はい いいえ

Q20 入れ歯を使っていますか

使っている 持っているが使っていない 持っていない

## (資料)評価法案

<b>※</b> 1	■咬合	の生能
'X'		ノノイ人 見ら

- ・アイヒナー分類
- 咬合状態

現在歯による臼歯部での咬合	右側(あり・なし)	左側(あり・なし)
義歯装着による臼歯部での咬合	右側(あり・なし)	左側(あり・なし)

- ※2■咀嚼能力評価:対象者の状況にあわせ以下の評価法から選択することが望ましい。 ○問診
  - ・基本チェックリスト13"半年前に比べて堅いものが食べにくくなりましたか(はい、いいえ)"
  - ・摂食可能食品からの評価法

次の食品について、下 中に書き入れてくださ		項目より現在の状況	に最も	近いものを選んで(	) Ø
<ul><li>(2)容易に食べられ</li><li>(1)困難だが食べら</li><li>(0)食べられない</li></ul>	_	<ul><li>(□)嫌だから食べない</li><li>(△)義歯になってから食べたことがない</li></ul>			
4. いちご 7. (ゆで) きゃべつ 10. スルメ 13. (煮) たまねぎ 16. (揚) 鳥肉 19. (生) 人参	( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )	5. かまぼこ 8. こんにゃく 11. 酢だこ 14. (古漬)たくあん 17. (焼) 鳥肉 20. (煮) 人参	( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )	6. (生) きゃべつ 9. (煮) さといも 12. (漬) 大根 15. 佃煮こんぶ 18. (漬) なす 21. バナナ	( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )
25. 7.02	` /	(越野尹	<b>身ら、</b> 啀	]嚼学会誌, 18(1)72-	74, 2008)

#### 〇実測評価

- 摂食機能測定試料 (ガムやグミ等)
- ・咀嚼筋触診(咬筋、側頭筋などの噛みしめ時の緊張度触診)
- ※3■舌機能評価:対象者の状況にあわせ以下の評価法から選択することが望ましい。
  - 〇実測評価
  - 1) 舌の力
  - ・舌圧測定(舌圧測定器による測定または簡易測定)
  - ・挺舌(舌をできるだけ前に出してもらい)を促し、舌運動の状況を(十分・下唇を越えない・不能)等で評価する。
  - 2) 舌運動の巧緻性 (滑舌) (オーラルディアドコキネシス) パ ( ) 回/秒 タ ( ) 回/秒 カ ( ) 回/秒 リズム (良・不良) ※パ、タ、カをそれぞれ 10 秒間に言える回数の測定し、1 秒間あたりに換算

- ※4■嚥下機能評価:対象者の状況にあわせ以下の評価法から選択することが望ましい。
  ○問診
  - ・基本チェックリスト 14 "お茶や汁物などでむせることが有りますか (はい、いいえ)"
  - ・EAT-10(以下参照) 各項目スコア合算が3ポイント以上の場合リスク有りとして判定

A. 指示	
各質問で、あてはまる点数を四角の中に記入してくださ 問い:以下の問題について、あなたはどの程度経験されて	
質問1:飲み込みの問題が原因で、体重が減少した 0=問題なし 1 2 3 4=ひどく問題	質問6:飲み込むことが苦痛だ 0=問題なし 1 2 3 4=ひどく問題
第 日	質問7:食べる喜びが飲み込みによって影響を受けている 〇一問題なし 1 2 3 4=ひどく問題
質問3:液体を飲み込む時に、余分な努力が必要だ 〇=問題なし 1 2 3 4=ひどく問題	質問名:飲み込む時に食べ物がのどに引っかかる O=問題なし 1 2 3 4=ひどく問題
質問4: 関形物を飲み込む時に、余分な努力が必要だ 0=問題なし 1 2 3 4=ひどく問題	<b>費問9:食べる時に味が出る</b> O=問題なし 1 2 3 4=ひどく問題
質問5:錠剤を飲み込む時に、余分な努力が必要だ 0=問題なし 1 2 3 4=ひどく問題	質問10:飲み込むことはストレスが多い 0=問題なし 1 2 3 4=ひどく問題
B. 採点	

## 〇実測評価

- ・反復唾液嚥下テスト (Repetitive saliva swallowing test: RSST)
- ・改訂水飲みテスト (Modified water swallow test: MWST)
- ·頸部聴診法 (Cervical auscultation)

#### ※5■口腔衛生状況

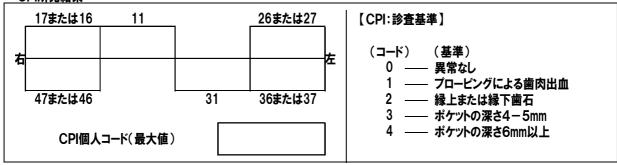
- 視診
- i) プラークの付着状況(殆どない・中程度・多量)
- ii) 食渣(殆どない・中程度・多量)
- iii) 舌苔(殆どない・中程度・多量
- iv) 口臭(殆どない・弱い・強い)
- v) 義歯清掃状況(良好・普通・不良)

## ※6■口腔乾燥

- ·視診:以下評価(正常·経度·中等度·重度)
- ・口腔水分計等により評価(なし・あり・重度)

#### ※7■歯周組織の状況

#### CPI所見結果



・唾液検査等も適宜追加

## (参考文献)

- 1) 摂食機能測定試料(ガムやグミ等)
  - ・日本歯科補綴学会 咀嚼障害評価法のガイドライン—主として咀嚼能力検査法、日本補綴歯科学会雑誌 46 巻 4 号 Page619-625 (2002.08)
- 2) 咀嚼筋触診(咬筋、側頭筋などの噛みしめ時の緊張度触診)
  - Ohara, Y., Hirano, H., Watanabe Y., Edahiro, A., Sato, E., Shinkai, S., Yoshida H. and Mataki S. Masseter muscle tension and chewing ability in older persons. Geriatr Gerontol Int. 13, 372-377, 2013
- 3) 舌の力(舌圧計等)
  - ・津賀一弘, 吉川峰加, 久保隆靖, 赤川安正 「舌圧」という新しい口腔機能の評価基準が歯科医療に もたらす可能性、GC サークル No. 139 28-34, 2011.
  - Utanohara Y, Hayashi R, Yoshikawa M, et al: Standard values of maximum tongue pressure taken using newly developed disposable tongue pressure measurement device, Dysphagia, 23: 286-290, 2008.
  - Yoshida M., Kikiutani T., Tsuga K. et al: Decreased tongue pressure reflects symptom of dysphasia, Dysphasia, 21:1-5, 2006.
  - 菊谷武, 西脇恵子 「ペコぱんだ」を利用した舌のレジスタンス訓練, 日本歯科評論, 73(9): 133-136, 2013.

#### 4) 舌の巧緻性

- ・菊谷武 介護予防のための口腔機能向上マニュアル、p43, 建帛社、2010.
- ・原修一,三浦宏子,山崎きよ子 地域在住の 55 歳以上の住民におけるオーラルディアドコキネシスの 基準値の検討、日本老年医学会雑誌 50 巻 2 号 258-263, 2013.
- ・伊藤加代子, 葭原明弘, 高野尚子, 石上和男, 清田義和, 井上誠, 北原稔, 宮崎秀夫 オーラルディアドコキネシスの測定法に関する検討、老年歯科医学24巻1号48-54、2009.

## 5) EAT-10

・若林秀隆 新しい知識をチェックしよう!医療・看護のフロントライン 軽度の摂食・嚥下障害を初期 から見抜く 嚥下障害スクリーニングのための質問票"EAT-10"、Expert Nurse 29 巻 11 号 13-17、2013.

https://www.sugarsync.com/pf/D6162998\_9620294\_46930

- 6) 反復唾液嚥下テスト (Repetitive saliva swallowing test: RSST)
  - ・小口和代, 才藤栄一, 水野雅康, 馬場尊, 奥井美枝, 鈴木美保 機能的嚥下障害スクリーニングテスト「反復唾液嚥下テスト」(the Repetitive Saliva Swallowing Test:RSST)の検討(1) 正常値の検討、リハビリテーション医学(0034-351X)37巻6号 Page375-382、2000.
  - ・小口和代(藤田保健衛生大学 医 リハ医), 才藤栄一, 馬場尊, 楠戸正子, 田中ともみ, 小野木啓子 機能的 嚥下障害スクリーニングテスト「反復唾液嚥下テスト」(the Repetitive Saliva Swallowing Test:RSST) の検討(2) 妥当性の検討、リハビリテーション医学(0034-351X)37 巻 6 号 Page383-388、2000.
- 7) 改訂水飲みテスト (Modified water swallow test: MWST)
  - ・戸原玄、才藤栄一、馬場尊、小野木啓子、植松宏 Videofluorography を用いない摂食・嚥下障害評価フローチャート、日本摂食・嚥下リハビリテーション学会雑誌(1343-8441)6巻2号 Page196-206、2002.
- 8) 頸部聴診法 (Cervical auscultation)
  - ・高橋浩二 クリニカル・テクノロジー 嚥下障害診断法としての頸部聴診法、昭和歯学会雑誌 25 巻 3 号 Page167-171、2005.
  - ・高橋浩二、宇山理紗、平野薫、山下夕香里、道健一、佐野司、川端一嘉、苦瓜知彦、鎌田信悦 頭頸部腫瘍 患者の嚥下障害に対する頸部聴診法の判定精度の検討、頭頸部腫瘍 27 巻 1 号 Page198-203、2001.
  - ・才藤栄一、向井美惠監修、摂食・嚥下リハビリテーション第2版, P136-141、医歯薬出版)

#### 9) 口腔水分計

・柿木保明 私の道具箱 約 2 秒で口腔内の湿潤度を測定できる 口腔水分計ムーカス The Quintessence 32 巻 4号 Page 9-10、2013.